

AMOSTRAS DE SEDIMENTO DO RIO DOS SINOS (RS), INTERFERINDO NA SOBREVIVÊNCIA E REPRODUÇÃO DE *DAPHNIA MAGNA* STRAUS, 1820

Noara Tainá Cardozo Paz^{1,2}, Adriane da Silva Oliveira^{1,2} e Nara Regina Terra¹ (orient.)

¹Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM);

²Universidade do Vale do Rio dos Sinos; ntcp@live.com; nara.terra@ufrgs.br

O Rio dos Sinos é de grande importância ecológica e econômica para o Estado, abrange 32 municípios, sendo um dos formadores do Lago Guaíba. Este curso vem sofrendo constantemente ação antrópica ao longo de sua extensão. Visando avaliar a interferência dessas ações na biota foram realizados bioensaios com *Daphnia magna*. Entre fev/13 e ago/13, foram avaliados sedimentos de quatro locais desse rio. Os pontos foram denominados utilizando as duas primeiras letras do nome rio e a distância da foz: Si48 (-29.733400 - 51.116800), Si38 (-29.750647 - 51.167329), Si28 (-29.784046 - 51.183930), e Si08 (-29.867244 - 51.234033). As amostras de sedimento permaneceram resfriadas em frascos de vidro desde a coleta até o início dos testes. Anteriormente ao início dos bioensaios, os lotes de *D. magna* foram submetidos a testes de sensibilidade (dicromato de potássio,) sendo aceitos aqueles em que a LC50-24h obedeceu a carta controle. Foram distribuídos dez indivíduos jovens (2-26h de vida) em béqueres de 50mL contendo sedimento e M4 na proporção 1:4 (v:v). Os bioensaios foram desenvolvidos em germinadora programada para 20° C ± 2° C e fotoperíodo de 16 horas-luz diárias. No decorrer de 21 dias, houve a observação da sobrevivência e da reprodução das matrizes nas segundas, quartas e sextas-feiras. A alimentação dos organismos foi através da alga *Desmodesmus subspicatus* (Chodat, 1926) Hegewald & Schmidt, 2000 e ração composta por biomassa fermentada de *Artemia salina* complementada com fermento biológico comercial. Para avaliação dos dados, foram analisados o percentual de sobrevivência e o total de neonatos. Em ambientes saudáveis é esperado pelo menos a sobrevivência de 80% e a liberação de 980 neonatos vivos. Sempre que a sobrevivência e a reprodução forem inferiores a estes valores, os locais serão classificados como portadores de toxicidade aguda e crônica, respectivamente. Os dados obtidos mostraram presença de toxicidade crônica para todos os locais, sendo 100% em Si28 e Si38, 75% em Si08 e 50% em Si48, enquanto a ação na sobrevivência foi encontrada em 75% das amostras de Si28, em 50% de Si08 e Si48, estando ausente em Si38. Oscilações foram visíveis em todos os pontos. Si28 destacou-se como o mais alterado, pois a toxicidade crônica esteve presente em todos os meses e a aguda em três das quatro amostragens. Estas informações mostram que a interferência antrópica altera a qualidade do sedimento deste rio.

(Apoio: FAPERGS / FDRH)